ग्रामीण भागातील जिल्हा परिषद माध्यमिक शाळा व निवडक अनुदानित खाजगी संस्थांच्या माध्यमिक शाळा यांमधील सुविधांचा तुलनात्मक अभ्यास व त्याचा विद्यार्थ्यांच्या उपस्थिती व निकालावर होणारा परिणाम

शोध प्रबंधक आराखडा

(प्रारूप)

: संशोधनकर्ता :

सौ. पांडे अर्चना अशोकराव

एम.ए.एम.एड सेट

: मार्गदर्शक :

डॉ. बालाजी जी. गिरगावकर

कॉलेज ऑफ एज्युकेशन

स्वामी रामानंद तीर्थ मराठवाडा विद्यापीठ, नांदेड

स्वामी रामानंद तीर्थ मराठवाडा विद्यापीठ, नांदेड येथील शिक्षणशास्त्र शाखेतील शिक्षणशास्त्र पीएच.डी. पदवीकरिता मान्यतेस्तव सादर.

शैक्षणिक वर्ष

2019 – 2020

अनुक्रमणिका

अ.क्र.	प्रकरणाचे नाव
1	पार्श्वभूमी / प्रास्ताविक
2	संशोधनाची गरज
3	समस्या विधान
4	संशोधनाची उद्दिष्टे
5	संशोधनाची गृहीतके
6	संशोनाच्या परिकल्पना
7	संशोधनाची व्याप्ती व मर्यादा
8	संशोधनाशी निगडीत चले
9	समस्येचे संकल्पनात्मक विश्लेषण
10	संशोधनाशी संबंधित शब्दांच्या कार्यात्मक व्याख्या
11	संशोधनाची कार्यपध्दती
	11.1.1 सर्वेक्षण संशोधन पध्दती
12	जनसंख्या
	12.1.1 न्यादर्श
	12.1.2 न्यादर्श निवड पध्दती
13	संशोधनासाठी निवडलेले साधन
14	संशोधनाचे महत्त्व
15	संशोधनाच्या कार्यवाहीची रूपरेषा
16	संशोधन अहवालाचे प्रकरण योजना

“ग्रामीण भागातील जिल्हा परिषद माध्यमिक शाळा व निवडक अनुदानित खाजगी संस्थांच्या माध्यमिक शाळा यामधील साधन सुविधांचा तुलनात्मक अभ्यास व त्याचा विद्यार्थ्यांच्या उपस्थिती व निकालावर होणारा परिणाम : एक अभ्यास ”

1. **पार्श्वभूमी / प्रास्ताविक :-**

‘The destiny of India is being shaped in the classrooms’ असा गौरवशाली उल्लेख डॉ.डी.एस. कोठारी यांनी आपल्या अहवालात केलेला आहे व तो योग्यच आहे. कारण शिक्षणाकडे आज समाज घडविण्याचे, समाज परिवर्तनाचे, प्रगती साधण्याचे एक प्रभावी साधन व माध्यम म्हणून पाहिले जाते. राष्ट्राचे भवितव्य म्हणजेच उद्याचे नागरिक योग्य त्या प्रकारे घडविण्यासाठी मुलांना वर्गखोल्यांतून- शाळांतून जसे शिक्षण आज दिले जाईल तसा उद्याचा भारत उदयास येईल. यादृष्टीने सध्याच्या शिक्षण पध्दतीकडे पाहिले जाते. ज्याप्रमाणे एखादी इमारत बांधायची असेल तर त्या इमारतीचा पाया मजबुत असावा लागतो हे 100% खरे आहे. त्याचप्रमाणे त्या पायावर उभारलेली इमारत बांधत असताना ती इमारत तितकीच भक्कम, मजबूत व तावून – सुलाखून निघालेली असली पाहिजे. म्हणजे शिक्षणाचा पाया म्हणून प्राथमिक स्तरावर दिलेले शिक्षण निश्चितच दर्जेदारपणे देण्याचा कयास शिक्षकांपासून- शासनापर्यंत सर्वजण करतात. प्राथमिक स्तरावरील शिक्षणाकडे शिक्षक, विद्यार्थी, पालक, शासन खूप काळजीपूर्वक पाहतात, लक्ष देतात परंतु माध्यमिक शिक्षणाकडे खरचं लक्ष दिले जाते का? माध्यमिक शाळांमध्ये आज दिले जाणारे शिक्षण कशा प्रकारचे आहे? कोणत्या दर्जाचे आहे? ते कशा प्रकारे दिले जावे? कोणकोणत्या साधन सुविधा या स्तरावर विद्यार्थ्यांसाठी उपलब्ध असाव्यात? विशेष करून ही गोष्ट ग्रामीण भागातील माध्यमिक स्तरावर नोंद घेण्यासारखी आहे. भावी पिढी घडविण्याची उच्च कोटिची जबाबदारी जशी प्राथमिक स्तरावरील शिक्षण व्यवस्थेवर आहे तशीच ती माध्यमिक स्तरावरील शिक्षणावर देखील आहे. या उच्च कोटिच्या जबाबदारीचे तितक्याच सक्षमपणे संवहन करण्यासाठी माध्यमिक स्तरावरील शाळांमध्ये योग्य ती साधन-सुविधा उपलब्ध असणे गरजेचे आहे.

माध्यमिक शाळांमध्ये शिक्षण घेताना विद्यार्थ्यांना त्यांच्या भावी जीवनाविषयी निश्चित दिशा मिळते. आपल्याला कोणत्या विषयात, कोणत्या क्षेत्रात स्वत:चे करिअर घडवता येईल, कोणत्या कलेमध्ये अभिरूची आहे. कुटूंबाप्रती स्वत:ची जबाबदारी, समाजाप्रती जबाबदारी, स्वत:ची कमकुवत बाजू इ. सर्व गोष्टींच्या जाणिवेची सुरूवात या माध्यमिक स्तरावरील किशोर वयात होत असते. अशा वेळेस शाळेतील शैक्षणिक वातावरण, भौतिक सुविधा, आरोग्यविषयक सुविधा,

सहशालेय उपक्रम इ. अनेकविध घटकांचा परिणाम विद्यार्थ्यांची जडणघडण, शाळेतील उपस्थिती, शाळेतील इ. 10 वी चा निकाल इ. गोष्टींवर पाहायला मिळतो.

2. संशोधनाची गरज :-

शिक्षणाची काही ध्येये ही सर्वसामान्य व व्यापक स्वरूपाची असतात. ती बहुतेक सर्वांनाच लागू पडतात व प्रदीर्घ काळापर्यंत प्रचलित असतात. म्हणून त्यांना सार्वत्रिक व सार्वकालिक ध्येये असेही म्हटले जाते. विशिष्ट प्रकारची ध्येये जेव्हा अस्पष्ट व अनिश्चित असतात किंवा त्यात परस्परविरोध निर्माण होतो, तेव्हा सर्वसामान्य व व्यापक ध्येयांच्या आधारेच या विरोधाचे निराकरण करून समन्वय साधता येतो. याउलट काही ध्येये ही मर्यादित, संकुचित व विशिष्ट स्वरूपाची असतात. त्यांना व्यक्ति-स्थल-कालविशिष्ट ध्येये म्हटले जाते. शिक्षणाच्या ठराविक अवस्थेसाठीच ही ध्येये नियुक्त केलेली असतात वा एखाद्या व्यवसायाची तयारी करून देण्यासाठीच ठरविण्यात आलेली असतात.

म्हणूनच संशोधिका माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांच्या गुणात्मक प्रगतीकडे अभ्यासाच्या दृष्टीने पाहते. स्वत: संशोधिका ग्रामीण भागातील कार्यक्षेत्रात कार्य करत असल्यामुळे या भागातील जिल्हा परिषदेच्या माध्यमिक शाळांची पटसंख्या, उपस्थिती, गुणवत्ता व खाजगी संस्थांच्या माध्यमिक शाळांची पटसंख्या, उपस्थिती, गुणवत्ता यामध्ये मोठ्या प्रमाणात तफावत आढळून आली. पटसंख्या, उपस्थिती टिकविणे, वाढवणे तसेच गुणवत्ता वाढवणे यामध्ये माध्यमिक शाळेतील शिक्षक संख्या, उपलब्ध साधन सुविधा व त्या सुविधांचा वापर याचा परिणाम होत असावा, असे वाटले. त्यादृष्टीने जिल्हा परिषदेच्या माध्यमिक शाळा व खाजगी संस्थांच्या माध्यमिक शाळा यांच्या सुविधा वापराविषयी, उपस्थिती विषयी व गुणवत्तेविषयी तुलनात्मक अभ्यासाची संशोधिकेला गरज वाटली.

यामुळेच जिल्हा परिषद माध्यमिक शाळा व खाजगी संस्थांच्या माध्यमिक शाळा यांच्यातील उपलब्ध सुविधांचा वापर व त्याचा विद्यार्थ्यांच्या उपस्थितीवर गुणवत्तेवर होणारा अनुकूल परिणाम याचा तुलनात्मक अभ्यास करण्याचे ठरवले.

म्हणूनच प्रस्तुत विषय संशोधनासाठी संशोधिकेने हाती घेतली आहे.

3. समस्या विधान :-

"ग्रामीण भागातील जिल्हा परिषद माध्यमिक निवडक शाळा व अनुदानित खाजगी संस्थांच्या माध्यमिक शाळा यामधील सुविधांचा तुलनात्मक अभ्यास व त्याचा विद्यार्थ्यांच्या उपस्थिती व निकालावर होणारा परिणाम : एक अभ्यास."

4. संशोधनाची उद्दिष्टे :-

1. ग्रामीण भागातील जिल्हा परिषद माध्यमिक शाळा व खाजगी संस्थांच्या माध्यमिक शाळा यांतील सुविधांचा शोध घेणे.
2. जिल्हा परिषद माध्यमिक शाळेतील सुविधांच्या वापराचा शोध घेणे.
3. खाजगी संस्थांच्या माध्यमिक शाळेतील सुविधांच्या वापराचा शोध घेणे.
4. माध्यमिक स्तरावरील अध्यापनात सुविधांच्या परिणामांचा अभ्यास करणे.
5. जिल्हा परिषद व खाजगी संस्थांमधील सुविधांचा उपस्थितीवर होणारा परिणाम अभ्यासणे.
6. जिल्हा परिषद व खाजगी संस्थांमधील माध्यमिक शाळेच्या गुणवत्तेवर सुविधांचा होणारा परिणाम अभ्यासणे.
7. जिल्हा परिषद व खाजगी संस्थांच्या माध्यमिक शाळेतील उपस्थिती व गुणवत्ता यांची सुविधांच्या उपलब्धतेवर तुलनात्मक अभ्यास करणे.

5. संशोधनाची गृहीतके :-

1. विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासासाठी शालेय अभ्यासक्रमात विविध विषय समाविष्ट करण्यात आले आहेत.
2. जिल्हा परिषद व खाजगी संस्थांच्या माध्यमिक शाळेत सुविधा उपलब्ध आहेत.
3. जिल्हा परिषद व खाजगी संस्थांच्या माध्यमिक शाळेत उपलब्ध सुविधांचा वापर केला जातो.
4. खाजगी संस्थांच्या माध्यमिक शाळेत अधिक प्रमाणात सुविधा उपलब्ध आहेत.
5. सुविधांच्या उपलब्धतेचा व वापराचा विद्यार्थ्यांच्या उपस्थितीवर व गुणवत्तेवर सकारात्मक परिणाम होतो.
6. सुविधांच्या उपलब्धतेमुळे खाजगी संस्थांच्या माध्यमिक शाळेची उपस्थिती व गुणवत्ता जिल्हा परिषदेच्या माध्यमिक शाळेच्या तुलनेत बऱ्याच अंशी अधिक दिसून येते.

6. संशोधनाच्या परिकल्पना :-

1. माध्यमिक स्तरावर शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांना सर्वांगीण विकासासाठी शाळेत विविध सोयी-सुविधा उपलब्ध होत असाव्यात.
2. माध्यमिक स्तरावर शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी शाळेत उपलब्ध विविध सुविधांचा वापर होत असावा.

3. माध्यमिक स्तरावर शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी उपलब्ध होत असणाऱ्या सुविधांची शाळेत योग्य प्रकारे अंमलबजावणी होत असावी.
4. माध्यमिक स्तरावर शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांवर उपलब्ध सुविधांचा अनुकूल परिणाम होत असावा.
5. माध्यमिक स्तरावर उपलब्ध सुविधांचा विद्यार्थ्यांच्या उपस्थितीवर व गुणवत्तेवर अनुकूल परिणाम होत असावा.

7. **संशोधनाची व्याप्ती व मर्यादा :-**

व्याप्ती :-

प्रस्तुत संशोधन हिंगोली जिल्हयातील माध्यमिक स्तरावरील शाळांशी संबंधित आहे.

1. **आशय व्याप्ती :-**

प्रस्तुत संशोधन हिंगोली जिल्हयातील माध्यमिक शाळांतील उपलब्ध सुविधांच्या वापराविषयी व त्याचा होणारा परिणाम यांच्याशी संबंधित आहे.

2. **नमुना व्याप्ती :-**

प्रस्तुत संशोधन हिंगोली जिल्हयातील माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थी व शिक्षक यांच्याशी संबंधित आहे.

मर्यादा :-

1. **क्षेत्र मर्यादा :-**

प्रस्तुत संशोधन हिंगोली जिल्हयातील माध्यमिक स्तरावरील शाळांपुरतेच मर्यादित आहे.

2. **आशय मर्यादा :-**

प्रस्तुत संशोधन हिंगोली जिल्हयातील माध्यमिक स्तरावर शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांना मिळणाऱ्या सुविधा व त्याचा विद्यार्थ्यांची उपस्थिती व गुणवत्तेवर होणारा अनुकूल परिणाम यांच्या तुलनात्मक अभ्यासापुरतेच मर्यादित आहे.

3. **नमुना मर्यादा :-**

प्रस्तुत संशोधन हिंगोली जिल्हयातील माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थी, शिक्षक व मुख्याध्यापक यांच्या पुरतेच मर्यादित आहे.

4. **परिमर्यादा :-**

प्रस्तुत संशोधन कार्यात केवळ माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांना उपलब्ध होणाऱ्या सुविधा व त्यांचा उपस्थिती व गुणवत्तेवर होणारा अनुकूल परिणाम याचा सर्वेक्षणात्मक अभ्यास केलेला आहे.

8. **संशोधनाशी निगडीत चले :-**

1. **स्वाश्रयी चले :-**

माध्यमिक स्तरावरील शालेय वातावरण.

2. **आश्रयी चले :-**

1. माध्यमिक स्तरावरील उपस्थिती व गुणवत्ता.
2. माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांना मिळणाऱ्या सुविधा.

3. **नियंत्रित चले :-**

1. माध्यमिक स्तर.
2. उपलब्ध सुविधा, उपस्थिती व गुणवत्ता.

9. समस्येचे संकल्पनात्मक विश्लेषण :-

उपलब्ध साधन सुविधा

भौतिक	**शैक्षणिक**	**आरोग्यविषयक**	**व्यावसायिक**	**सामाजिक**
1. वर्गव्यवस्था 2. शैक्षणिक साधने 3. वीजपुरवठा 4. खेळाचे मैदान 5. खेळांची साधने	1. प्रत्येक विषयासाठी स्वतंत्र शिक्षण 2. सराव चाचण्यांचे आयोजन 3. प्रयोगशाळा 4. संगणक कक्ष 5. विविध स्पर्धा परिक्षांचे आयोजन 6. कला, कार्यानुभव व शारिरीक शिक्षण यासाठी स्वतंत्र विषय शिक्षक 7. विज्ञान प्रदर्शन आयोजन व सहभाग	1. पिण्याचे पाणी 2. मुला-मुलींसाठी स्वतंत्र स्वच्छतागृह 3. प्रथमोपचार पेटी 4. किशोरवयीन मुलींसाठी स्वतंत्र स्वच्छतागृह व कचरा पेटी 5. योगाभ्यास	1. व्यवसायाधिष्ठित अभ्यासक्रमाचे आयोजन 2. ICT 3. व्यवसाय उपक्रम 1. कार्यानुभव 2. स्काऊट व गाईड	1. NCC Camp 2. स्वच्छता अभियान 3. वृक्षारोपण

10. समस्या विधानातील महत्त्वाच्या शब्दांच्या कार्यात्मक व्याख्या :-

1. ग्रामीण :-

ग्रामीण भाग म्हणजे जेथे ग्रामपंचायत किंवा 'क' वर्ग नगरपरिषद कार्यरत असलेले क्षेत्र होय.

2. जिल्हा परिषद :-

स्थानिक स्वराज्य संस्थामधील एक ग्रामीण स्थानिक शासन संस्था म्हणजे जिल्हा परिषद.

3. खाजगी संस्था :-

एखादी व्यक्ती किंवा व्यक्ती समुहाद्वारे चालवली जाणारी एक यंत्रणा / संस्था

4. माध्यमिक शाळा :-

सन 1986 च्या धोरणाप्रमाणे 8+2+2+3 या प्रणालीतील दुसरा स्तर म्हणजे माध्यमिक स्तर होय. यात इ. 9 वी व 10 वी या वर्गाचा समावेश होतो.

5. सुविधा :-

शैक्षणिक, भौतिक, आरोग्यविषयक, व्यावसायिक व सामाजिक विकासासाठी उपलब्ध असणारी साधने किंवा मानवी यंत्रणा

6. उपस्थिती :-

वर्गातील पटसंख्येच्या तुलनेत उपस्थित विद्यार्थ्यांचे प्रमाण म्हणजे उपस्थिती.

7. निकाल :-

प्रत्येक इयत्तेच्या वर्षाअखेर घेतलेल्या लेखी व तोंडी परीक्षेतील विद्यार्थ्यांची संपादणूक व गुणांची टक्केवारी म्हणजे निकाल.

8. सुविधांचा परिणाम :-

माध्यमिक स्तरावरील अध्ययन-अध्यापन करीत असताना ज्या विविध सुविधांच्या वापरामुळे व उपलब्धतेमुळे विद्यार्थ्यांच्या उपस्थितीमध्ये व गुणवत्तेत (निकालात) किती बदल होतो त्याबाबत निरीक्षण करून आवश्यक त्या नोंदी घेणे.

9. अभ्यास :-

माध्यमिक स्तरावरील अध्ययन-अध्यापनात किंवा शाळेत उपलब्ध सुविधांची सर्वेक्षण पध्दतीने माहिती संकलित करून त्याची उपयुक्तता अजमावणे व त्याबाबत शास्त्रीय व सांख्यिकीय प्रक्रीया करून माहितीचे विश्लेषण करणे.

11. संशोधनाची कार्यपध्दती :-

संशोधन म्हणजे एखाद्या समस्येची शास्त्रीय पध्दतीने केलेली उकल होय.

संशोधन म्हणजे समस्या निश्चित केल्यावर विशिष्ट क्रमवार टप्प्यांचा वापर करून ती सोडवणे किंवा तिचे उत्तर मिळविणे होय. समस्येतील अनेकविध घटकांचा परस्पर संबंध शोधून त्यातून योग्य मार्ग काढणे म्हणजेच संशोधन होय. संशोधनाची उद्दिष्टे, माहिती संकलनाची तंत्रे, साधने, क्षेत्रे इ. अनेक प्रकारच्या आधारावर शैक्षणिक संशोधन पध्दतीचे वर्गीकरण करण्यात येते. संशोधन पध्दतीचे खालील तीन गटात वर्गीकरण करण्यात येते.

1. ऐतिहासिक संशोधन पध्दती.
2. सर्वेक्षण संशोधन पध्दती.
3. प्रायोगिक संशोधन पध्दती.

ऐतिहासिक संशोधन कालचा विचार करते, तरे सर्वेक्षण आजचा आणि प्रायोगिक संशोधनाची दृष्टी उद्यावर असते.

पहिल्या पध्दतीमध्ये भूतकाळाचा मागोवा घेतला जातो, दुसऱ्या पध्दतीमध्ये वर्तमानाचा बोध करून अभ्यास केला जातो तर तिसऱ्या पध्दतीमध्ये भविष्याचा शोध घेतला जातो.

संशोधन विषयाची निश्चिती केल्यानंतर कोणत्या पध्दतीने काम केले असता संशोधन समस्येची उकल होईल हे पाहावे लागते. समस्येच्या सोडवणूकीसाठी ती सर्व माहिती विविध ठिकाणाहून कशी गोळा करता येईल याबाबतचा विचार केला जातो. या तीन पध्दतींपैकी कोणती पध्दत संशोधनासाठी उपयुक्त आहे हे पाहिले जाते. समस्येची सोडवणूक करण्यासाठी कोणती पध्दती वापरावयाची, हे त्या समस्येवरच अवलंबून असते.

म्हणूनच प्रस्तुत संशोधन समस्येचा अभ्यास करण्यासाठी सर्वेक्षण संशोधन पध्दती उपयुक्त असल्याने या पध्दतीची निवड केलेली आहे.

11.1.1 सर्वेक्षण संशोधन पध्दती :-

प्रश्न विचारण्याच्या काळजीपूर्वक आयोजिलेल्या पध्दती आणि नमुना निवडीच्या शास्त्रीय पध्दती वापरून केलेले शैक्षणिक समस्येचे संशोधन म्हणजे सर्वेक्षण होय.

सर्वेक्षण पध्दतीमध्ये सद्य:स्थितीची माहिती घेतली जाते. अर्थात यातून भविष्यकाळाची वाट जाणार असल्याने वर्तमानाच्या परिशीलनाने प्रगत भविष्यकाळ घडवावा, ही सर्वेक्षणाची पहिली पायरी. दुसरी पायरी म्हणजे सर्वसामान्य प्रमाणाशी त्या स्थितीची तुलना करणे. तिसरी पायरी म्हणजे

सद्य:स्थितीमध्ये प्रगती घडवून आणण्यासाठी विविध मार्गांचा विचार करणे म्हणजे सद्य:स्थितीकडून सर्वसामान्य प्रमाणापर्यंत जाण्याचा मार्ग शोधणे.

या पध्दतीचा मुळ उद्देश निरनिराळ्या क्षेत्रातील वर्तमान स्थिती निश्चित करणे हा असतो. यामुळे वर्तमानकाळातील स्थितीशी संबंधित संशोधन करणाऱ्या व्यक्तीस ही पध्दती उपयुक्त ठरते. ही पध्दती प्रचलित परिपाठात दिसून येणाऱ्या निष्ठा, दृष्टीकोन, अभिवृत्ती, चालू प्रक्रीया, परिणाम, विचार प्रवाह यांच्याशी संबंधित आहे. ही पध्दत फक्त माहिती संकलनापुरती मर्यादित नसून मापन, वर्गीकरण, अर्थनिर्वचन आणि मूल्यांकन यांच्या साहाय्याने विषयाचे स्पष्टीकरण, तुलना व सार्थकता पाहण्यासाठी पध्दतीचा उपयोग केला जातो.

सर्वेक्षणातून तीन प्रकारची माहिती संकलित केली जाते.

1. वर्तमान स्थिती
2. अपेक्षित स्थिती
3. आवश्यक साधनाचा बोध

सर्वेक्षणामुळे विशिष्ट क्षेत्रातील वर्तमान स्थितीचे यर्थाथ चित्र कळते. समस्या निराकरणासाठी कोणती स्थिती अपेक्षित आहे व ही अपेक्षित स्थिती प्राप्त करून समस्येची उकल करण्याकरीता कोणत्या साधनाची व प्रयत्नांची आवश्यकता आहे हे सर्वेक्षणाच्या आधारे कळते.

12. **जनसंख्या :-**

न्यादर्श अभ्यासात ज्याच्या विषयी निष्कर्ष काढायचे असतात. त्या व्यक्तीला किंवा वस्तु समुहाला जनसंख्या म्हणतात. जनसंख्येत सर्व घटकांचा अंतर्भाव असतो. न्यादर्श अभ्यासाद्वारे योग्य पध्दतीने निष्कर्ष काढले जातात.

जनसंख्येचे सांत व अनंत असे दोन प्रकार आहेत. जया जनसंख्येतील घटक मोजता येत नाहीत ती अनंत जनसंख्या. ज्या जनसंख्येतील घटक मोजता येतात ती सांत जनसंख्या. तिचे वास्तव आणि परिकल्पित असे प्रकार आहेत. प्रत्यक्ष असणारी जनसंख्या वास्तव होय. तर कल्पनेत असणारी परिकल्पित होय.

हिंगोली जिल्हयातील 5 तालुक्यातील एकुण 129 माध्यमिक शाळा ही प्रस्तुत संशोधनाची जनसंख्या आहे.

माध्यमिक शाळा
- जिल्हा परिषद माध्यमिक शाळा
- निवडक अनुदानित खाजगी संस्था माध्यमिक शाळा

शिक्षक – 64

विद्यार्थी – 640

मुख्याध्यापक – 32

12.1.1 न्यादर्श :- (नमुना निवड) :-

जनसंख्येच्या तथ्याविषयी पुर्वानुमान काढण्यासाठी जनसंख्येतून निवडलेल्या व्यक्ती किंवा वस्तूच्या लहान संचाला न्यादर्श म्हणतात.

जेव्हा न्यादर्श म्हणून जनसंख्येचा काही भाग निवडला जातो तेव्हा त्यात शास्त्रीयदृष्टया काही दोष किंवा उणिवा राहतात ते टाळण्यासाठी न्यादर्श निवडीसाठी काही वेगवेगळया पध्दती वापरल्या जातात.

12.1.2 न्यादर्श निवडीच्या प्रमुख दोन पध्दती :-

1. संभाव्यता पध्दती.
2. असंभाव्यता पध्दती.

प्रस्तुत संशोधनासाठी संशोधिकेने हिंगोली जिल्हयातील पाच तालुक्यातून माध्यमिक शाळांपैकी 20% शाळांची निवड सुगम यादृच्छिक न्यादर्श निवड पध्दतीने केलेली आहे. सदरील निवडक 32 शाळांतील इ. 9 वी व 10 वी च्या वर्गनिहाय एकूण विद्यार्थी संख्येपैकी प्रत्येकी 10 म्हणजेच एका शाळेतून प्रत्येकी 20 विद्यार्थी संख्या प्रत्यक्ष शाळेत जाऊन निवडण्यात आली. अशा प्रकारे संपूर्ण जिल्हयातून एकुण 640 विद्यार्थ्यांची निवड न्यादर्श म्हणून करण्यात आली. तसेच या निवडक 32 शाळेतील इ. 9 वी व 10 वी ला शिकवणाऱ्या प्रत्येकी 2 शिक्षकांकडून (एकूण 64 शिक्षक) प्रश्नावलीद्वारे आवश्यक माहिती मिळविण्यात आली आहे. तसेच या निवडक 32 शाळांतील मुख्याध्यापकांची माहिती मिळविण्यासाठी मुलाखत घेण्यात येईल.

संशोधनाची साधने :-

शैक्षणिक संशोधनामध्ये संशोधन विषयाशी संबंधित माहिती जमा करण्यासाठी प्रामुख्याने प्रश्नावली, मुलाखती-मतावली, पडताळा सूची, निरीक्षणे या साधनांचा वापर करण्यात येतो. त्यापैकी प्रस्तुत संशोधनासाठी आवश्यक असलेली माहिती प्राप्त करण्यासाठी सर्वात विश्वसनीय असलेल्या प्रश्नावली या साधनाची संशोधिकेने निवड केली आहे. कारण प्रश्नावली या साधनाद्वारे कमी वेळात जास्तीत जास्त क्षेत्रातील माहिती मिळवता येते. तसेच सदरील प्राप्त माहिती लेखी

स्वरूपात असल्यामुळे संकलन व वर्गीकरण ही सुलभ होते. तसेच प्रश्नावलीतील लेखी नोंद केव्हाही पडताळून पाहता येतात.

तसेच निवडक 32 शाळांतील सर्व मुख्याध्यापकांची मुलाखत घेण्यासाठी मुलाखत चया साधनाचा वापर केला जाणार आहे. मुलाखतीद्वारे मुक्तपणे मुख्याध्यापक स्वत:चे मत नोंदवू शकतील व याचा संशोधनासाठी उपयोग होईल.

प्रस्तुत संशोधनासाठी संशोधिकेने खालील प्रश्नावल्यांची निर्मिती करून वापर केलेला आहे.

1. विद्यार्थी प्रश्नावली (इ. 9 वी व 10 वी एकत्रित)
2. शिक्षक प्रश्नावली (एकत्रित)

13. संशोधनासाठी निवडलेले साधन :-

संशोधन करण्यासाठी विविध साधनांचा वापर केला जातो. ती साधने म्हणजे –

1. निरीक्षण
2. मुलाखत
3. प्रश्नावली
4. अभिवृत्ती मापिका
5. शोधिका
6. पडताळा सूची
7. प्रमाणित चाचण्या
8. पदनिश्चयन श्रेणी
9. समाजमिती
10. प्रक्षेपण तंत्रे.

संशोधन समस्येतून कोणत्या प्रकारची माहिती हवी व संशोधनाची उद्दिष्टे यावरून कोणते साधन उपयोगात आणायचे हे ठरते. या प्रत्येक साधनांची वेगवेगळी उद्दिष्टे, मर्यादा, वैशिष्टये आहेत. सर्वच साधने सर्व प्रकारची माहिती उपलब्ध करून देऊ शकणार नाहीत.

म्हणूनच प्रस्तुत संशोधन कार्यासाठी संशोधिकेने प्रश्नावली व मुलाखत या संशोधन साधनांची निवड केली आहे. विद्यार्थी व शिक्षक यांच्यासाठी प्रश्नावली व मुख्याध्यापकांसाठी मुलाखत या साधनांचा वापर करण्याचे ठरविले आहे.

प्रश्नावली :-

प्रश्नावली या साधनाचा विचार करताना तिच्या काही व्याख्या पाहाव्या लागतील.

1. A questionarie is a list of questions to a number of persons for them to answer. It secures standardized results that can be tabulated and treated statistically.

- Bogardus

2. “ A systematic completion of question that are submitted to a sampling of population for which information is desired.”

- Barr, David & Johnson

प्रश्नावली म्हणजे प्रश्नाचे व्यवस्थित केलेले संकलन हे प्रश्न नमुना गटास, प्रतिसादकास दिले जातात. त्या प्रश्नावल्या भरून आल्यानंतर त्याचे वर्गीकरण केले जाते व प्रत्येक प्रश्नांचा संख्याशास्त्रीय पध्दतीने विचार केला जातो.

संशोधन विषयाच्या संबंधित या साधनाद्वारे संख्यात्मक व गुणात्मक अशी दोन्ही प्रकारची माहिती मिळते. वर्णनात्मक सर्वेक्षण पध्दतीत या साधनांचा फार मोठया प्रमाणात वापर केला जातो. प्रतिसादकांची संख्या व त्यांचे संशोधकाच्या वास्तव्यापासून किती दूर वास्तव्य आहे. या दोन घटकांचा विचार करून व्यक्तिगत संपर्क अशक्य असेल तर प्रश्नावलीचा उपयोग होतो.

प्रश्नावली तयार करणे हे खूप वेळ लागणारे अत्यंत काळजीपूर्वक व मेहनत घेवून करावयाचे काम आहे. प्रश्नावली लांबलचक व दोषपूर्ण नसावी ती बिनचूक व आकर्षक असावी. असे नसेल तर ती भरून पाठवण्यास टाळाटाळ करण्याची शक्यता असते व त्याचा संशोधनाच्या निष्कर्षावर फार मोठा परिणाम होऊ शकतो.

14. संशोधनाचे महत्त्व :-

शिक्षण म्हणजे काय? तर व्यक्तीचा सर्वांगीण विकास म्हणजे शिक्षण होय, यालाच आपण शास्त्रीय भाषेत अध्यापन करणे असे म्हणतो. अध्यापन ही केवळ मदत करणारी क्रिया न राहता प्रत्यक्ष ज्ञान, कौशल्य आणि अनुदेशन देणारी, तसेच अध्ययन कर्त्याला प्रेरणा देणारी अशी क्रिया ठरते. अध्यापनाच्या विविध शिक्षण तज्ज्ञांनी वेगवेगळया व्याख्या केल्या आहेत.

H.C. Morison यांनी अध्यापन क्रियेत शिक्षकाला महत्त्वाचे स्थान दिले आहे. त्यांच्या मते — “Teaching is an intimate contact between a more mature personality and less mature personality which is designed to further the education of the latter.”

येथे शिक्षक व विद्यार्थी यामध्ये शिक्षक हा अधिक पक्व असणे अपेक्षिलेले आहे.

भारतीय शिक्षण तज्ज्ञ Shib.K. Mitra हे अध्यापनाकडे वेगळया दृष्टीने पाहतात. त्यांच्या मते अध्यापनाचे कार्य हा एक प्रकारचा करार आहे. यामध्ये विद्यार्थी एका कराराने बांधलेले असतात. विशेषत: औपचारिक शिक्षणामध्ये अशा प्रकारची व्यवस्था असते. ते म्हणतात- “Teaching is series of acts carried out by a teacher and guided by the formulation of teaching task in formalized instructional situation.”

Shib. K. Mitra च्या व्याख्येनुसार विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनास मार्गदर्शक व पुरक ठरतील अशा सर्व कृतींचा व सुविधांचा समावेश अध्यापनात होतो.

शिक्षण संस्थेची म्हणजे शाळेची गणना सामाजिक संस्थेमध्ये होते. ज्ञानदान, संस्कृती संक्रमण, व्यक्तीचा सर्वांगीण विकास इ. अनेक ध्येयांचा विचार शिक्षणामध्ये केला जातो. परिस्थितीनुसार व बदलत्या काळानुसार व मानवाच्या गरजेनुसार शिक्षणाची ध्येये बदलत असतात. विविध गरजांच्या पुर्ततेसाठी विविध अभ्यासक्रम आखले जातात. वर्गातून अभ्यासक्रमानुसार विद्यार्थ्यांना शिकवले जाते. निश्चित अशा दिशेने शाळांचे कार्य चालत जाते. विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासासाठी शाळांमधून अभ्यासपूरक कार्यक्रमाची योजना केलेली असते किंबहुना ती करणे आवश्यक असते.

शाळांच्या कार्याचे सुव्यवस्थितरीत्या संयोजन करण्यासाठी त्यांची यंत्रणा कार्यरत असते. यामध्ये संचालक मंडळ, मुख्याध्यापक, सहाय्यक शिक्षक, लिपीक व अन्य कर्मचारी यांचा समावेश असतो. शाळांना भौतिक गरजा असतात. त्यामध्ये शाळेची इमारत, प्रयोगशाळा ग्रंथालय, खेळासाठी मैदान, वर्गखोल्यातून फर्निचर, प्रयोगासाठी लागणारे साहित्य इ. विद्यार्थ्यांसाठी आवश्यक अशी भौतिक साधनसामग्री माध्यमिक शाळांमधून असणे याला अतिशय महत्त्व आहे.

अध्यापनामध्ये विविध सुविधांचा, साहित्याचा व साधनांचा उपयोग केल्यास विद्यार्थ्यांना स्वत: शिकण्याची, विचार करण्याची संधी मिळते, त्यामुळे प्रत्यक्ष ज्ञान मिळते. त्यातूनच विद्यार्थ्यांचे व्यक्तिमत्त्व विकसित होण्यास मदत होते.

माध्यमिक शाळेतून शालांत प्रमाणपत्र परिक्षा उत्तीर्ण होऊन बरेच विद्यार्थी नोकरी करण्यास सुरूवात करतात. त्यांच्यासाठी माध्यमिक शिक्षण हे अंतिम टोक आहे, काही विद्यार्थी उच्च शिक्षणाकडे वळतात म्हणून माध्यमिक शिक्षणामध्ये विद्यार्थ्यांच्या विविध विषयांचा पाया पक्का झाला पाहिजे. त्यासाठी माध्यमिक स्तरावर लवचिक व आंतरक्रिया युक्त अध्यापन कार्यक्रम असावा. त्यासाठी ग्रंथालय व प्रयोगशाळा यांचा पुरेपूर वापर केला पाहिजे. सर्व प्रकारच्या शैक्षणिक सुविधा शाळांना उपलब्ध करून दिल्या पाहिजेत. ग्रामीण भागातील जिल्हा परिषद शाळेतील मुलांच्या शिक्षणासाठी शालेय सुविधांवर विशेष भर दिला पाहिजे, असे वाटते.

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण 1986 'शैक्षणिक आव्हानाकडून कृति कायक्रमाकडे' यामध्ये स्पष्टपणे माध्यमिक शाळेतील सुविधा वाढवण्यावर भर दिला आहे. म्हणून विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासासाठी शाळेतील सुविधा हा महत्त्वाचा घटक ठरू शकतो.

स्वत: संशोधिका हिंगोली जिल्हयातील ग्रामीण भागात काम करीत असल्याने जिल्हा परिषदेच्या माध्यमिक शाळा व निवडक अनुदानित खाजगी संस्थांच्या माध्यमिक शाळा यांच्यामध्ये सुविधांच्या उपलब्धतेत व वापरात तफावत असल्याचे जाणवले. तसेच या सुविधांच्या विद्यार्थ्यांच्या उपस्थितीवर व निकालावर देखील परिणाम होतो अशी जाणीव झाली. म्हणूनच प्रस्तुत संशोधन करण्याचे ठरविले. या दृष्टीने विद्यार्थी, शिक्षक व मुख्याध्यापक यांच्यादृष्टीने संशोधनाचे महत्त्व आहे.

15. संशोधनाच्या कार्यवाहीची रूपरेषा :-

अ.क्र.	तपशील	कालावधी
1	संशोधनाचा आराखडा तयार करणे	जून 2019
2	संशोधन साधन निर्मिती करणे	ऑगस्ट 2019
3	माहितीचे विश्लेषण करणे	फेब्रुवारी 2020
4	माहितीचे विश्लेषण करणे	एप्रिल 2020
5	अहवाल लेखन करणे	जून 2020
6	अहवाल टंकलेखन बांधणी व सादरीकरण	ऑगस्ट 2020

16. संशोधन अहवालाचे प्रकरण योजना :-

प्रकरण 1 :- प्रस्तावना.

प्रकरण 2 :- संबंधित साहित्याचा आढावा.

प्रकरण 3 :- संशोधन पध्दती.

प्रकरण 4 :- संशोधन माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन.

प्रकरण 5 :- सारांश, निष्कर्ष आणि शिफारशी संदर्भग्रंथ सूची परिशिष्ट्ये.

संदर्भ साहित्य :-

1. भिंताडे वि.रा. (2004) शैक्षणिक संशोधन पध्दती, पुणे.
2. मुळे व उमाटे, शैक्षणिक संशोधनाची मूलतत्त्वे, नागपूर.
3. जगताप ह.ना. (1995) शैक्षणिक मानसशास्त्र संपादित, पुणे.
4. डॉ. कुलकर्णी अनिल (2001) शिक्षणाचे बदलते संदर्भ, औरंगाबाद, साकेत प्रकाशन.
5. डॉ. कुंडले म.बा. (1996) शैक्षणिक तत्त्वज्ञान व शैक्षणिक समाजशास्त्र, पुणे श्रीविद्या प्रकाश.
6. वासी झेड आर. (1977) शालेय शिक्षण पुनर्रचना, औरंगाबाद अनिस प्रकाशन.
7. Gage (1978) The Scientific Art of teaching AREA New York.
8. कुंडले म.बा. (1978) अध्यापन शास्त्र आणि पध्दती (चौथी आवृत्ती) पुणे : व्हीनस प्रकाशन.
9. जगताप ह.ना. (1996) शैक्षणिक तंत्रज्ञान, पुणे : नूतन प्रकाशन.
10. Report of The Educational Commission (1964 - 66) Education and National Development.

संबंधित संशोधनाचा आढावा :-

1. औरंगाबाद जिल्हयातील ग्रामीण व शहरी अनुदानित मराठी माध्यमिक शाळांतील इयत्ता 9 वी व 10 वी च्या विद्यार्थ्यांचे समायोजन आणि शैक्षणिक संपादणूकीचा तौलानिक अभ्यास.
2. माध्यमिक स्तरावरील अध्यापनात शैक्षणिक साधनांच्या उपयोजितेची परिणामकारकता.

   \- रघुनाथ, मंदगे वैजनाथ
3. लातूर जिल्हयातील माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या मूल्यविकासावर विविध घटकांचा होणाऱ्या परिणामाचा अभ्यास.

   \- शंकरराव, पाटील निलकंठ
4. औरंगाबाद जिल्हयातील माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांचे समायोजन व शैक्षणिक संपादणुकीचा तौलानिक अभ्यास.

   \- कावळे, प्रदिप गणपतराव
5. मराठवाडयातील माध्यमिक शाळेतील सुविधा आणि त्यांचा शाळेच्या शैक्षणिक गुणवत्तेसाठी असलेला संबंध यांचा अभ्यास.

   \- केंद्रे, विठ्ठल गंगाराम
6. जालना जिल्हयातील माध्यमिक शाळेतील घेतल्या जाणाऱ्या उपक्रमांचा विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्व विकासावर होणाऱ्या परिणामाचा चिकित्सक अभ्यास.

   \- डहाळे, कावेरी मुरलीधरराव
7. मराठवाडयातील ग्रामीण व शहरी माध्यमिक विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्व विकासांचा बीड जिल्हयाच्या संदर्भात तुलनात्मक अभ्यास.

   \- गिरगावकर, प्रतिमा प्रभाकरराव